



# **Universidad del Sureste**

## **Escuela de Medicina**

**Título del trabajo:**

### **Análisis**

**Nombre del alumno:** Celeste Azucena Gordillo Fonseca

**Nombre de la asignatura:** Técnicas quirúrgica

**Semestre y grupo:** Sexto Semestre Grupo B

**Nombre del profesor:** Dra. Kiskey Lara Martínez

**Comitán de Domínguez, Chiapas. Junio 2020**

## Introducción

El cateterismo vesical es la introducción de una sonda a través de la uretra hasta el interior de la vejiga con técnica estéril, con fines diagnósticos y terapéuticos; es un procedimiento invasivo y traumático a la estructura de las vías urinarias; el cateterismo vesical conlleva un alto riesgo de infección del tracto urinario, así como complicaciones mecánicas, por lo tanto, se debe valorar la necesidad de realizar el procedimiento correctamente, donde los beneficios superen los riesgos.

Los objetivos de esta son Facilitar el drenaje de la orina para aliviar la retención aguda o crónica, Obtener un continuo drenaje vesical durante el pre, trans y postoperatorio, Permitir el drenaje de la orina en pacientes con disfunción neurógena de vejiga, Determinar la medición precisa del drenaje de orina en pacientes en estado crítico.( Perry A 2011)

## Definición

### Sonda vesical

El sondaje vesical es una técnica invasiva que consiste en la introducción de una sonda hasta la vejiga a través del meato uretral, con el fin de establecer una vía de drenaje, temporal, permanente o intermitente, desde la vejiga al exterior con fines diagnósticos y/o terapéuticos. (Adelaide 2009)

Las indicaciones para la introducción de una sonda son:

- Retenciones urinarias por obstrucciones de la uretra.
- Permitir la cicatrización de vías urinarias tras la cirugía.
- Control de la diuresis.
- Tratamientos terapéuticos: mantener seca la zona genital en pacientes incontinentes en situaciones especiales, como es el caso del tratamiento de escaras, úlceras o dermatitis de contacto en la región genitourinaria o sacra de difícil manejo.
- Recogida de muestras estériles.
- Introducir medicamentos con fines exploratorios o terapéuticos.

Existen diferentes tipos de sonda, estas se clasifican según el tiempo de permanencia, según su composición, según su calibre, según sus indicaciones.

#### Según el tiempo de permanencia

- ✚ Sondaje permanente de corta duración
  - Duración Menor a 5 días.
  - Para patologías agudas.
- ✚ Sondaje permanente de larga duración
  - Duración de mayor a 30 días.
  - Mantenido por un balón que se hinche con aire o agua al colocarla.
  - Para paciente con retención urinaria crónica.
- ✚ El sondaje intermitente
  - Se realiza cada cierto tiempo, cada 6-8 horas.
  - Principal tratamiento de la incontinencia urinaria por daño medular o daño a nervios.

## Según su composición

### + Látex:

- Uso más frecuente
- Provoca alergias a personas a alérgicas al látex
- Duración de 15 días
- Para uso hospitalarios y postoperatorios

### + Silicona

- Es el más biocompatible
- son más finas
- duración mayor de 15 días
- para alérgicos al látex.

### + Cloruro de poliunilo

- También son llamados nélaton
- Para cateterismo intermitentes
- Uso diagnóstico o terapéutico
- Medición de residuos

## Según el calibre

Dependiendo la edad, el sexo y características del paciente será la selección del calibre de la sonda

Para adulto:

- + Mujeres: 14 y 16
- + Hombres: 16, 18, 20, 22
- + Para niños: 5 a 12

## Según sus indicaciones

### + FOLEY

Son rectas, de dos o tres vías para lavados. En ambos casos incluyen un balón de fijación. Se indicación dependerá de las vías.



Figura 1

Las de 2 vías para pacientes en general, vaciado vesical y sondajes permanentes sin sospecha de patología urinaria (imagen 1). Las de 3 vías se usan en caso de hematuria. (imagen 2).

#### ✚ NELATON

Son rectas, semirrigidas y de una sola vía, sin sistema de fijación. Sirve para vaciar la vejiga y/o recogida de muestras. (imagen 3)

#### ✚ TIEMANN

Son curvas, con punta olivada y puntiaguda. Se utiliza en pacientes protáticos o de vaciado dificultoso.

#### ✚ COUVELAIRE

Punta biselada o en pico de flauta. En pacientes con hematuria o para mantener un circuito de lavado. (imagen 4)

#### ✚ MERCIER

Punta acodada y olivada (en forma de palo de golf) y con orificios más anchos. Se emplean después de la resección del adenoma de próstata.

#### ✚ DUFOUR

Punta acodada, en forma de pico y perforada en el codo. Para lavados vesicales con coágulos.

#### ✚ FOLYSIL

De punta completamente abierta para poder introducir una guía de referencia. Postoperatorio de prostatectomía radical.



Figura 2



Figura 3



Figura 4

### Contraindicaciones

En general, las causas más frecuentes en las que está contraindicado el uso de cualquier tipo de sondaje vesical a través de la uretra se pueden agrupar en dos categorías principales en alteraciones anatómicas del tracto urinario y en sospecha de rotura uretral, entre otras que se muestran en la tabla 1.

El Enfermera/o, que realizará la técnica estéril y el auxiliar de Enfermería, que realizará la técnica no estéril será la personas que intervienen, pero no se deja a lado al médico interno de pregrado para realizarla. Este personal debe de estar capacitado para la realización de la técnica, así como disponer por escrito de las normas de calidad para el uso del catéter, su inserción y el mantenimiento.

## CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS

La presencia de anomalías anatómicas de la uretra que dificulte el paso del catéter.

En pacientes con lesión uretral, comprobado por la presencia de sangre en el orificio externo de la uretra, desplazamiento prostático o hematoma perineal

En los procesos de uretritis, cistitis y prostatitis aguda, debido a la posibilidad de desencadenar una bacteremia.

## CONTRAINDICACIONES RELATIVAS

Infección del tracto urinario.

Pacientes con diabetes mellitus

Pacientes inmunocomprometidos.

Tabla 1

Antes de realizar la técnica se deberá informar al paciente lo cual se debe de utilizar un lenguaje acorde y adecuado al nivel cultural, intelectual de los pacientes, y en el caso de información escrita o recomendaciones, se confeccionarán utilizando un lenguaje claro y sencillo, sin tecnicismo que puedan dar lugar a confusión.

## MATERIAL Y EQUIPO

- ✓ Bolsa recolectora de orina.
- ✓ Un cómodo.
- ✓ Protectores de cama.
- ✓ Carro de curación
- ✓ Cubrebocas.
- ✓ Guantes estériles 2 pares.
- ✓ Gorro.
- ✓ Bata.
- ✓ Campos estériles.



Figura 4

- ✓ Solución antiséptica.
- ✓ Solución de irrigación.
- ✓ Gasas estériles.
- ✓ Equipo de cateterización.
- ✓ Lubricante hidrosoluble individual estéril.
- ✓ Jeringa de 10 mL.
- ✓ Ámpula de 10 mL de agua inyectable para llenar el globo de la sonda.
- ✓ Una sonda vesical, el número dependerá de la edad y sexo del paciente.
- ✓ Parche para la fijación.
- ✓ Frasco estéril para urocultivo.

### Técnica

La técnica se divide dependiendo el sexo.

#### Sondaje vesical masculino.

En la preparación previa se debe tomar las medidas necesarias para prevenir riesgos laborales del profesional ligadas a seguridad, higiene y ergonomía. Primero se colocará al paciente en decúbito supino. Se procede al lavado de manos según protocolo del hospital y colocación de guantes NO estériles. Se hace el lavado de genitales con agua y jabón, el secado de la zona con gasa estéril. Después abrir los paquetes para que el profesional que realiza la técnica estéril prepare el campo y el material necesario.

1. Coloca los campos estériles, dejando expuesto únicamente el pene.
2. Llena la jeringa con agua estéril suficiente para la capacidad del globo (sondas de adultos 10 cc, niños 3 cc) y verifica la integridad del mismo.
3. Lubrica la punta de la sonda.
4. Procede a la introducción de la sonda con firmeza y suavidad, levanta el pene en un ángulo de 60 a 90 grados y con la mano que lo sostiene retrae el prepucio para visualizar el meato urinario e introduce la sonda, hasta observar la salida de la orina, en este momento pinza la sonda por arriba de la bifurcación.
5. Solicita frasco estéril a la persona que le está asistiendo y toma una muestra para urocultivo.
6. Verifica que la porción introducida abarque aproximadamente 24 cm de la longitud de la sonda vesical, considerando que la longitud de la uretra masculina es aproximadamente de 20 cm.
7. Pinza la porción correspondiente a la luz de drenaje de la sonda vesical y llena el globo con agua estéril.

8. Una vez inflado el globo hace una ligera tracción hasta mostrar resistencia con el propósito de comprobar que el balón está bien inflado.
9. Conecta la bolsa recolectora y despinza la sonda.
10. Fija la sonda y coloca membrete con fecha de instalación, hora y nombre de la persona que realiza el procedimiento.
11. Recoge el material y equipo utilizado.
12. Se lava las manos.
13. Envía la muestra para el urocultivo.
14. Deja cómodo al paciente y explica los cuidados que debe tener para proteger su sonda y bolsa recolectora cuando esté en su cama, se traslade o se levante a caminar.
15. Hace las anotaciones en el expediente clínico, registrando la hora, fecha de instalación y volumen de la solución utilizada para inflar el globo.

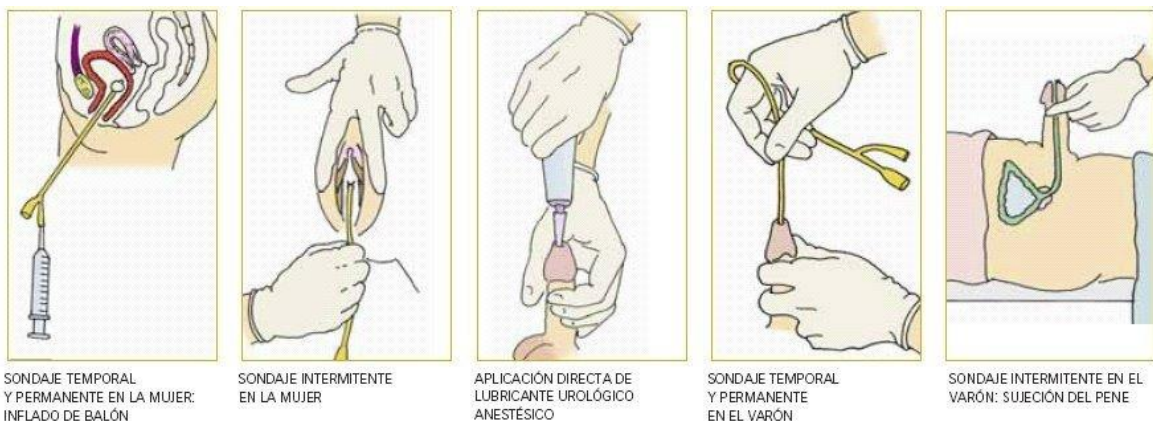
#### Sondaje vesical femenino

1. Proporciona privacidad cerrando puertas y/o cortinas.
2. Prepara el material y equipo, seleccionando la sonda vesical que va a utilizar.
3. Se lava las manos.
4. Coloca al paciente en posición litotómica o ginecológica. Coloca el cómodo y protector de cama a la paciente.
5. Se cubren las piernas de la paciente dejando únicamente descubierta la región perineal.
6. Se lava las manos.
7. Coloca a un costado de la cama la bolsa recolectora de orina para tenerla lista al momento de la conectarla a la sonda.
8. Se coloca cubrebocas, gorro, bata y guantes estériles 2 pares.
9. Realiza la asepsia tomando la pinza con una gasa montada impregnada con solución antiséptica, inicia de sínfisis púbica hacia abajo, es necesario separar los labios mayores y menores para hacer la asepsia completa, con movimientos de arriba hacia abajo únicos, utilizando una sola gasa en cada movimiento se repite la asepsia 3 veces.
10. Retira el excedente de solución antiséptica con solución de irrigación.
11. Se retira un par de guantes.
12. Coloca los campos estériles, dejando expuesta únicamente el área perineal.
13. Llena la jeringa con agua estéril, suficiente para la capacidad del globo (sondas de adultos 10 cc, niños 3 cc) y verifica la integridad del mismo.
14. Lubrica la punta de la sonda.



15. Visualiza el orificio de la uretra, que está localizado inmediatamente por arriba del orificio vaginal, 2.5 cm aproximadamente por debajo del clítoris, con forma circular, plegado.
16. Inicia la introducción de la sonda con firmeza y suma delicadeza; se debe tomar en cuenta que la uretra femenina mide aproximadamente 4 cm, la sonda vesical de la punta al balón mide 4 cm, por lo mismo, la orina fluye rápidamente, por lo que será necesario introducir 4 cm más para dejarla bien ubicada en la vejiga, pinzar la sonda.
17. Solicita el frasco a la persona que le está asistiendo y toma muestra para urocultivo.
18. Llena el globo de la sonda con agua estéril.
19. Una vez inflado el globo hace una ligera tracción hasta mostrar resistencia con el propósito de comprobar que el balón está bien inflado.
20. Conecta la bolsa recolectora y despinza la sonda.
21. Verifica que la sonda vesical quede segura y funcionando correctamente.
22. Fija la sonda, anota fecha de instalación, hora y nombre de la persona que realiza el procedimiento.
23. Recoge el material y equipo utilizado.
24. Se lava las manos.
25. Envía la muestra para el urocultivo.
26. Deja cómoda a la paciente y explica los cuidados que va a llevar para proteger su sonda y bolsa recolectora cuando esté en su cama, se traslade o se levante a caminar.
27. Hace las anotaciones en el expediente clínico, anotando la hora, fecha de instalación y volumen de la solución utilizada para inflar el globo

FIGURA 6



## Complicaciones

- ✚ Perforación uretral (falsa vía) o vesical.
- ✚ Infección urinaria.
- ✚ Retención urinaria por obstrucción de la sonda.
- ✚ Hematuria ex vacuo.
- ✚ Uretritis.
- ✚ Incomodidad de la/del paciente.

## Sonda doble J

Es una sonda flexible de pequeño calibre con curvatura en ambos extremos multiperforados que evita su desplazamiento.

Se realizará en un régimen ambulatorio y con anestesia local para aliviar cualquier molestia,

El objetivo principal de este es drenar adecuadamente el riñón.

Las indicaciones se van a dividir en profiláctica y terapéuticas

En las PROFILÁCTICAS se encuentran:

- ✚ Previo a LEOC.
- ✚ Previo a procedimiento endourológico.
- ✚ Tras procedimientos endourológicos (URS flexible/semirrígida).
- ✚ Tras Cirugía percutánea renal.
- ✚ Cirugía reconstructiva de la vía urinaria.
- ✚ En trasplante renal.

En las terapéuticas se encuentran:

## TERAPEÚTICAS

- ✚ Uropatía obstructiva.
- ✚ Tratamiento conservador de fístulas urinarias.

## Contraindicaciones

- ✚ Alergia al contraste.
- ✚ Paciente no colaborador (precisaría anestesia).



- ✚ Intolerancia al decúbito.
- ✚ Coagulopatias incorregibles

Es necesario que el paciente informe sobre alergias, alteración de la coagulación, cardiopatías, patologías pulmonares, renales, uso de marcapasos ya que puede complicar la intervención.

#### Material

- ✚ Contraste Yodado.
- ✚ Guantes y gasas.
- ✚ Suero fisiológico
- ✚ Jeringas 10, 20 cc.
- ✚ Guías y catéteres.
- ✚ Catéter doble "J".
- ✚ Sabanas y paños estériles

#### Técnica

Se puede insertar por vía retrógrada (transuretral) o anterógrada (percutánea transrenal).

- ✚ La retrógrada es la más utilizada y en esta variante el doble J se coloca a través de un cistoscopio o un ureteroscopio, o sobre la guía colocada por la luz de un catéter interno-externo previamente insertado.
- ✚ Por vía anterógrada, la maniobra se realiza a través de un nefroscopio o de un ureteroscopio, por una nefrostomía percutánea.

#### Complicaciones

- ✚ Hemorragia
- ✚ Síndrome de reabsorción líquida
- ✚ Infecciones
- ✚ Perforación uretral

## Conclusión

Es importante conocer estos procedimientos ya que la sonda vesical es un procedimiento de primer nivel y el médico general deberá realizarlo el procedimiento si necesario, conocer las posibles complicaciones y en que pacientes se pueden realizar una sonda vesical. Ya que hay varias situaciones en las que no se puede realizar y así evitar complicaciones graves.

El cateterismo de la sonda doble J, es de suma importancia ya que puede evitar una hidronefrosis, y poder que el paciente tenga una diuresis normal, evitar problemas renales.

## Referencias bibliográficas

Perry A, Potter P. Guía clínica de enfermería. Técnicas y procedimientos ed. Eliminación. Sondaje vesical femenino: permanencia e intermitente. Sondaje vesical masculino: a permanencia e intermitente. Madrid 2011

Adelaida, Base de datos de resúmenes de evidencia del JBI 2009

